

Najnowsza linia urządzeń Yamaha pokazuje prawdziwą rewolucję firmowego designu. W tej kwestii subiektywne odczucia grają olbrzymią rolę, ale można powiedzieć, że ze starej Yamahy (wizualnie) zostało niewiele.

Yamaha RX-V567



Dwukolorowy sterownik dobrze pasuje do nowego amplitunera.

Panel przedni prowadzony pewnymi, ostrymi liniami został podzielony na dwie części mniej więcej w połowie. Górną pokryto czarną, błyszczącą płytą, dolna jest klasycznym panelem „metalowym" (w tańszych modelach, w tym *RX-V567*, wykonano go z plastiku).

Ponieważ umieszczone na czarnej połaci przyciski dobrze się kamuflują, więc urządzenie nie wygląda na przeładowane dodatkami, a umożliwia łatwy dostęp do większości funkcji. Niektórzy opłakiwali wycofanie się Yamahy ze stosowania bursztynowych wyświetlaczy, tutaj niebieska matryca prezentuje się bardzo spójnie z całą resztą. Producent nie zrezygnował z wypracowanego kilka lat temu wygodnego systemu Scene, wyeksponowane przyciski realizujące poszczególne opcje znalazły się na honorowych miejscach.

W panelu wejścia podręcznego wszystkie styki są złocone, a do analogowego standardu (stereo + kompozyt) dodano jeszcze analogowe wejście dla przenośnych odtwarzaczy; nie ma jednak portu USB, nie znajdziemy go też z tyłu. Mimo to tylny panel rysuje całkiem spore możliwości przyłączeniowe. Nie widać tutaj, jak u Denona, drastycznych cięć w strefie analogowej. Spoglądając na rząd zacisków głośnikowych wiemy, że wewnątrz czuwa siedem końcówek mocy. Amplituner ma cztery wejścia HDMI i jedno tego typu wyjście, wszystkie zgodne z protokołem v1.4. Producent chwali się także obecnością najnowszego standardu ARC. Zgodność z formatem 3D ma się pojawić po uaktualnieniu oprogramowania.

Dostępne jest jedno wejście S-Video, dwa komponenty i cztery kompozyty (nie licząc frontowego). Dla dwóch ostatnich przygotowano po jednym wyjściu, są też dwa złącza optyczne i dwa koaksjalne.

Wszystkie gniazda ustawiono w porządku definiowanym przez wydzielone segmenty selektora wejść, od kompletu analogowego odsunięto HDMI, które są oczywiście samowystarczalne.

Każdy z sygnałów wideo doprowadzonych do wejść analogowych może być przekonwertowany na postać cyfrową i wysłany do telewizora wyjściem HDMI. Yamaha ma także skaler obrazu do 1080p, pakiet dekoderów surround jest dzisiaj standardem, w którym mieści się komplet układów HD (Dolby TrueHD i DTS HD Master Audio) wzbogaconych o firmowe tryby przestrzenne stosowane przez producenta od wielu lat.

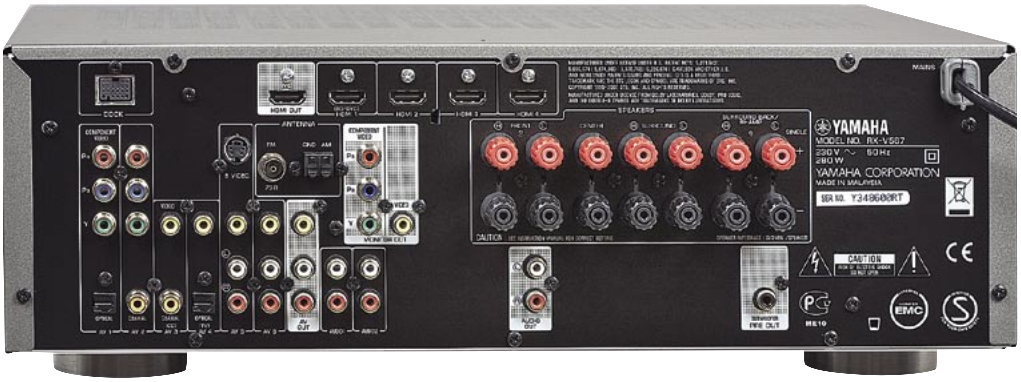
W porównaniu ze swoimi konkurentami Yamaha dysponuje w sferze obsługi iPoda bardziej klasycznymi rozwiązaniami. Z tyłu znajduje się mała wielopinowa kostka oznaczona napisem Dock - to firmowy konektor dla stacji dokującej, który można także wykorzystać do podłączenia adaptera bluetooth.

Sygnały wewnątrz obudowy amplitunera podróżują po kilku poziomych płytkach spiętych zworami i przewodami. Na dolnym poziomie, blisko przedniej ścianki, znajduje się zasilacz w towarzystwie radiatora, ta część obudowy może się dość mocno nagrzewać, takie ulokowanie trafa pozwoliło na maksymalne odsunięcie go od płytki cyfrowej, znajdującej się w przeciwległym rogu.

Obsługą sygnałów wideo zajmują się układy Silicon Optics oraz procesory Analog Devices, podczas gdy dekoder surround pochodzi z katalogu Texas Instruments.

Największą niespodzianką jest konstrukcja końcówek mocy, które wykonano bez udziału tranzystorów, a za pomocą układów scalonych Sanyo. Jeden z nich napędza trzy kanały, pozostałe - po dwa. Mimo że to zróżnicowane elementy, to parametry każdej z końcówek są takie same.

Wszystkie kanały audio obsługują konwertery Burr-Browna 24bit/192kHz.



Mimo zaawansowania w sferze HDMI, żaden z trzech ampitunerów nie ma ani wejść, ani wyjść analogowych; te pojawiają się dopiero w droższych modelach.

ODSŁUCH

O ile w brzmieniu amplitunerów Denona i Pioneera nietrudno odnaleźć wspólne elementy, to propozycja Yamahy należy do innego gatunku. Zamiast żywiołowych popisów, w dźwięku *RX-V567* najważniejsza jest spójność i zrównoważenie, lekkie uspokojenie, ale nie uśpienie emocji. Yamaha dba o kondycję całego pasma, lecz tym razem na pierwszy plan wychodzi środek - plastyczny i zaokrąglony. W kinie mamy przyjemną dawkę ciepła, muzyka potrafi zagrać żywo, jednak daleko jej do granicy przy której moglibyśmy choćby myśleć o agresji.

W budowanie subtelnego nastroju włącza się także góra - gładka, płynna, czasami wręcz aksamitna - przez co także dość skutecznie maskuje pewne niedoskonałości, jakie w zakresie przejrzystości drobnych dźwięków mogłyby się pojawiać. Dobrze spisuje się w filmowej akcji, choć nieco tłumi najostrzejsze wydarzenia, nie lubi odtwarzać tłuczonego szkła.

Charakter basu w kinie domowym określany jest na ogół w głównej mierze przez subwoofer. Tak też jest i tym razem, choć styl Yamahy spójnie z brzmieniem subwooferowym współgra. Obfite, soczyste brzmienie dostajemy w pełnym zestawie.

RX-V567

Cena[zł] **2100**
Dystrybutor **AUDIO KLAN**
www.audioklan.pl

Wykonanie
Nowy projekt plastyczny, końcówki na układach scalonych, bardzo dobre elementy cyfrowe.

Funkcjonalność
HDMI v1.4, standard ARC, łączność bluetooth przez opcjonalny adapter, szeroka paleta wejść i wyjść w różnorodnych formatach.

Parametry
Minimalnie niższa moc niż u konkurentów, ale też najniższe zniekształcenia.

Brzmienie
Okrągłe, lekko ocieplone w kinie, w stereo ładny środek i czysta góra.

WYPOSAŻENIE

Końcówki mocy	7
Dekodery	D-TrueHD, DD, DD EX, DPLIIx, DTS HD-MA, DTS, DTS ES, DTS Neo:6, DTS 96/24
Konwerter wideo	tak
Skaler obrazu	1080p
Wejścia wideo	4 x HDMI, 2 x komponent, 1x S-Video, 5 x kompozyt
Wyjścia wideo	1x HDMI, 1x komponent, 2x kompozyt
Wej./wyj. analogowe audio	5x RCA/ 1x RCA
Wej. gramofonowe	nie
Wyj. na subwoofer	1 x
Wej. na zewnętrzny dekoder	nie
Wej. na zewnętrzne końcówki mocy	nie
Wej. cyfrowe	2x koax., 2x opt.
Wyj. cyfrowe	nie
Wyj. słuchawkowe	tak
Pilot uniwersalny	tak
iPOD	stacja dokująca, bluetooth (adapter)
Obsługa II strefy	brak
Komunikacja	brak

Yamaha jest jedną nielicznych firm, które często wyposażają swoje amplitunery w układy selektorów impedancji. Nie jest jednak regułą, aby te pozwalały na podłączenie 4 omów; system selekcji impedancji w *RX-V567* działa w trybie 8- albo 6-omowym.

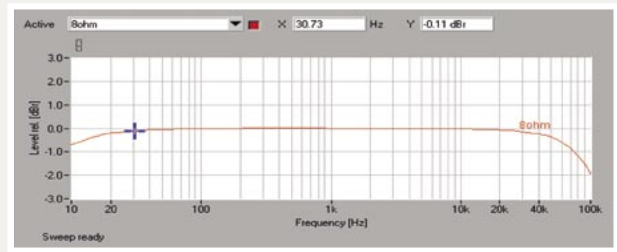
Yamaha ma nieco mniej mocy od konkurentów, oddaje 87 W w jednym kanale i 2 x 82 W przy wysterowaniu dwóch. Czułość amplitunera jest wzorcowa, wynosi równe 0,2 V, choć przy zastosowaniu HDMI nie będzie to miało znaczenia. Odstęp od szumu to -84 dB, czyli niezły. Dynamika przekracza granicę 100 dB.

Pasma przenoszenia (**rys.1**) zasługuje na wysokie noty, spadek przy 10 Hz wynosi -0,7 dB, przy 100 kHz niespełna -2 dB.

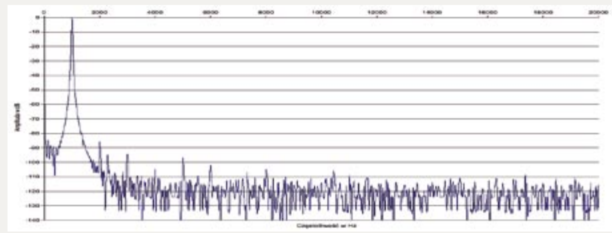
W analizie zniekształceń (**rys. 2.**) Yamaha spisuje się bardzo dobrze, zaznaczając subtelnie drugą harmoniczną, której poziom wynosi -86 dB, nieparzyste leżą już poniżej -90 dB.

Yamaha nieco łagodniej wchodzi w obszar przesterowania (rys. 2.), co nie przeszkadza THD+N utrzymywać się poniżej linii 0,1 % w szerokim zakresie 0,4 W – 75 W.

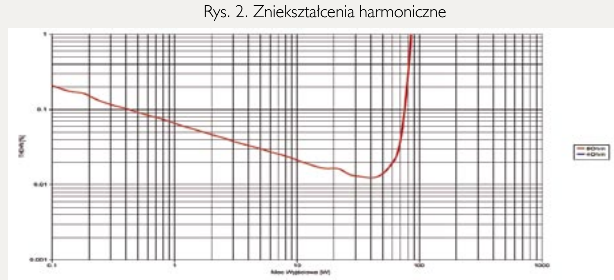
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]					
[Ω]	**1 x**	**2 x**	**3 x**	**4 x**	**5 x**
8	86	82	-	-	-
4	-	-	-	-	-
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]					0,2
Stosunek sygnał/szum [dB]					84
Dynamika [dB]					103
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 8 Ω)					41



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



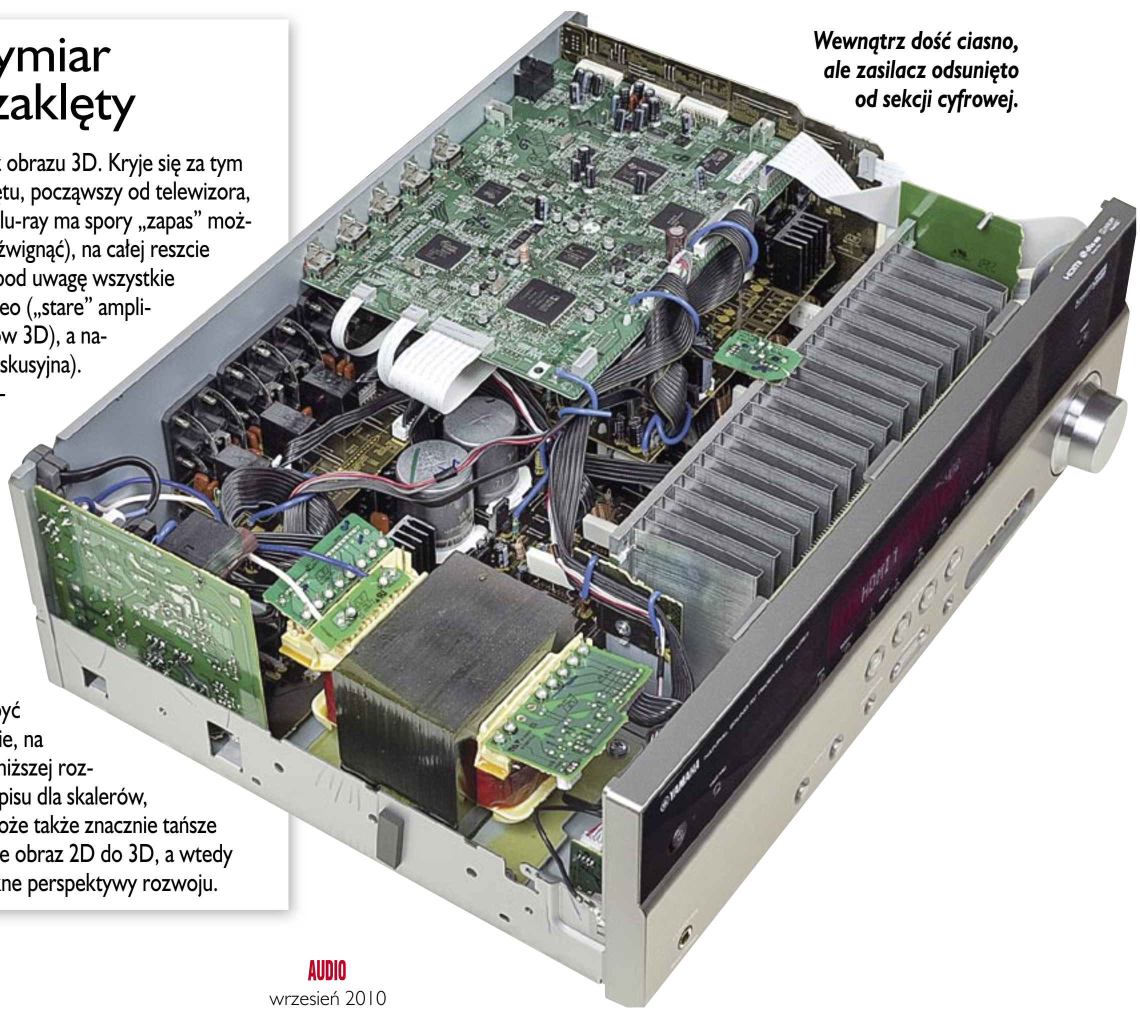
Rys. 3. Moc

Trzeci wymiar w HDMI zaklęty

Producenci rozpoczęli agitację na rzecz obrazu 3D. Kryje się za tym wymóg kompleksowej wymiany sprzętu, począwszy od telewizora, poprzez źródła (tu okazało się, że płyta Blu-ray ma spory „zapas" możliwości technicznych, by trzy wymiary udźwignąć), na całej reszcie systemu kończąc. Trzeba bowiem wziąć pod uwagę wszystkie urządzenia stojące na drodze sygnału wideo („stare" amplitunery nie będą mogły przełączać sygnałów 3D), a nawet kable (choć to kwestia najbardziej dyskusyjna).

Obsługa trzech wymiarów w przypadku amplitunerów sprowadza się do umiejętności przełączania stosownych sygnałów.

Być może to jednak tylko przygrywka do tego, co będzie się działo w przyszłości. Wszystko zależy od popularności i rozwoju 3D; o ile w tej chwili można mówić głównie o jednym źródle sygnału (Blu-ray), nie licząc pojedynczych transmisji satelitarnych czy gier komputerowych, to wkrótce może być ich całe mnóstwo, 3D zagości w Internecie, na pendrive'ach, w telewizji, więc często w niższej rozdzielczości. Otworzy się więc pole do popisu dla skalerów, poprawiaczy i uzdatniaczy obrazu. Być może także znacznie tańsze i dostępne staną się systemy konwertujące obraz 2D do 3D, a wtedy przed amplitunerami AV otworzą się piękne perspektywy rozwoju.



Wewnątrz dość ciasno, ale zasilacz odsunięto od sekcji cyfrowej.